सरल पिंगल



हिन्दी-साहित्य-सम्मेलन,
प्रयाग ।

सुलभ-साहित्य-माला संख्या ७

सरल पिंगल

लेखक—

श्रीयुत पुत्तनलाल विद्यार्थी, विशारद

श्रीयुत लक्ष्मीधर शुक्ल, विशारद

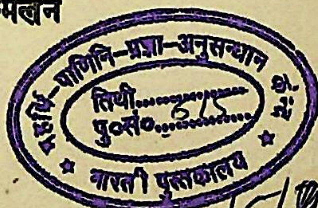




प्रकाशक—

हिन्दी-साहित्य-सम्मेलन

प्रयाग



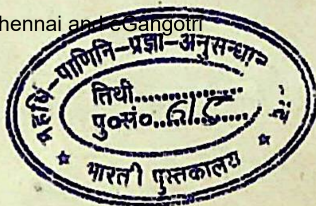
सं० १९८४

पांचवीं बार] [मूल्य चार आना

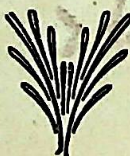
प्रकाशक
हिन्दी-साहित्य-सम्मेलन,
प्रयाग



मुद्रक
दीवान बंसधारीलाल
हिन्दी-साहित्य प्रेस, प्रयाग



विषय-सूची

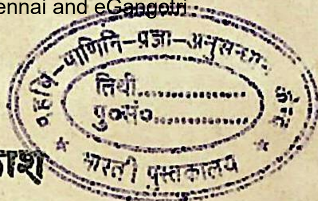



पाणिनि-प्रज्ञा-अनुसंधान
तिथि.....6/5
पु०सं०..........
भारती पुस्तकालय



श्रीमान् महाराजा सर सयाजीराव गायकवाड़, बड़ौदा-नरेश

कृष्ण-प्रेस, प्रयाग ।



कृतज्ञता-प्रकाश

श्रीमान् बड़ौदा नरेश महाराजा सयाजीराव गायकवाड़ महोदय ने बम्बई के सम्मेलन में स्वयं उपस्थित होकर जो पांच सहस्र रुपये की सहायता सम्मेलन को प्रदान की थी उसी सहायता से सम्मेलन इस "सुलभ-साहित्य-माला" के प्रकाशन का कार्य कर रहा है। इस "माला" में जिन सुन्दर और मनोरम ग्रन्थ-पुष्पों का ग्रन्थन किया जा रहा है उनकी सुरभि से समस्त हिन्दी-संसार सुवासित हो रहा है। इस "माला" के द्वारा जो हिन्दी-साहित्य की श्रीवृद्धि हो रही है उसका मुख्य श्रेय श्रीमान् बड़ौदा-नरेश महोदय को है। श्रीमान् का यह हिन्दी-प्रेम भारत के अन्य हिन्दी-प्रेमी श्रीमानों के लिए अनुकरणीय है।

निवेदक—

मन्त्री,

हिन्दी-साहित्य-सम्मेलन,

प्रयाग।

दूसरे संस्करण
की
भूमिका



मारा अनुभव है कि पिंगल के पढ़ने में विद्यार्थियों को विशेष कठिनाइयां पड़ती हैं। लखनऊ ऐसे बड़े नगर में भी इस विषय के पढ़ानेवाले सुलभ नहीं, फिर परीक्षार्थियों के लिए गुरु खोजना और उससे शिक्षा प्राप्त करने का प्रबन्ध करना बहुधा दुःसाध्य होता है। सुना है कि एक दफ़ा एक छोटे से नगर के ११ परीक्षार्थी प्रथमा परीक्षा की फ़ीस भेज चुकने पर भी पिंगल के डर से परीक्षा में सम्मिलित नहीं हुए। अतः एक सरल सुबोध और छोटी सी पुस्तक की आवश्यकता समझकर हमने संवत् १९७२ में "हिन्दी की प्रथमा परीक्षा में "पिंगल" नामकी पुस्तक लिखकर हिन्दी-साहित्य-सम्मेलन की स्थायीसमिति को अर्पण की थी। यह जानकर हमें बहुत संतोष हुआ है कि इसे विद्यार्थियों ने पसंद किया। अब परीक्षा-समिति ने इसे प्रथमा परीक्षा की पाठ्य पुस्तकों में चुना है और आज्ञा दी है कि इसका दूसरा परिवर्द्धित और संशोधित. संस्करण तैयार किया जाय। कदाचित् हम इस आज्ञा के पालन में बिलकुल ही असमर्थ होते, यदि हमारे श्रद्धेय मित्र विद्वद्वर अध्यापक रामदासजी गौड़ एम० ए० इस कार्य का सारा भार अपने ऊपर न ले लेते। उन्होंने, अस्वस्थ होने पर भी, कुछ आवश्यक छंदों का समावेश किया

तथा बीस वर्षपूर्व प्रकाशित "रसिक-वाटिका" नामकी पत्रिका में स्वर्गीय राय देवीप्रसादजी "पूर्ण" द्वारा लिखित "प्रस्तार प्रश्नोत्तरी" भी जोड़ दी। हमें सम्पूर्ण पुस्तक का सम्पादन करना ही रह गया। इस कार्य्य में हमने पूर्ववत् यह ध्यान रक्खा है कि भाषा बहुत ही सरल हो, चाहे कहीं पुनरुक्ति दोष भले ही आजाय पर जटिलता न रहने पावे और आशय ठीक-ठीक समझ में आजाय।

हिन्दी-प्रेमी पूर्णजी के हम बड़े ऋणी हैं। यदि वे कुछ दिन और जीवित रहते तो कदाचित् "प्रस्तार-प्रश्नोत्तरी" को पुस्तकाकार छपवाकर हिन्दी का अधिक उपकार करते। यह लिखने की आवश्यकता नहीं है कि हम उनके और अध्यापक रामदासजी गौड़ के अत्यन्त अनुग्रहीत हैं। श्री भानुकवि जी के "छन्दः प्रभाकर" ग्रन्थ से भी हमें बड़ी सहायता मिली है। इसलिए हम उन्हें हार्दिक धन्यवाद देते हैं।

प्रथमा के परीक्षार्थियों को द्वितीय भाग के अन्तर्गत नष्ट उद्दिष्ट, मेरु, मर्कटी, पताका तथा मात्रा का साधारण प्रस्तार, इन विषयों को पढ़ने की आवश्यकता नहीं है, पर मध्यमा के विद्यार्थियों को सम्पूर्ण पुस्तक पढ़ना चाहिये।

इस पुस्तक संबन्धी समस्त अधिकार हिन्दी-साहित्य सम्मेलन की स्थायी समिति को सादर समर्पित हैं।

बानवाली गली, लखनऊ
माघ शुक्ल ५, सं० १९७४

पुत्तनलाल विद्यार्थी
लक्ष्मीधर शुक्ल

सरल पिंगल

गुरु लघु



पिंगल में सबसे पहली बात गुरु-लघु-विचार है। अ, इ, उ, ऋ, लृ, (ह्रस्व स्वर) लघु तथा आ, ई, ऊ, ए, ऐ, ओ और औ (दीर्घस्वर) ये गुरु है। व्यञ्जनों का लघु तथा गुरु होना उनके साथ मिले हुए स्वर पर निर्भर है। अनुस्वार और विसर्गयुक्त वर्ण भी गुरु हैं। यथा—क लघु है; का, कं कः गुरु हैं। संयुक्त और व्यंजन के पहले का वर्ण बहुधा गुरु होता है।

यदि पढ़ने में संयुक्त व्यञ्जन से पहले लघु वर्ण पर ज़ोर पड़े तो वह गुरु माना जाता है, नहीं तो लघु ही रहता है। जैसे, 'धर्म' शब्द के उच्चारण में 'ध' पर ज़ोर पड़ता है इस कारण 'ध' दीर्घ है; परन्तु 'तुम्हारा' शब्द के उच्चारण में 'तु' पर ज़ोर नहीं पड़ता है, इस कारण 'तु' ह्रस्व है

आजकल चंद्रबिन्दु (ँ) के स्थान पर भी बहुधा अनुस्वार का प्रयोग होता है। ऐसे स्थानों पर अनुस्वारयुक्त अक्षर सदा दीर्घ नहीं होता। चंद्रबिंदु (ँ) का कार्य स्वरको अनुनासिक

(नाक से बोला जानेवाला) बनाना है। उसके कारण स्वर के गुरु-लघु होने में कोई भेद नहीं पड़ता।

उदाहरण—

प्रचलित रूप	ठीक रूप	लघु या गुरु
हंसना	हँसना	हं या हँ=लघु
फांसना	फाँसना	फां या फाँ=गुरु

'ह' और 'फ' अपने स्वर के अनुसार ह्रस्व और दीर्घ रहे। अनुस्वार (चंद्रविन्दु) ने उनसे लघुत्व या दीर्घत्व पर कुछ प्रभाव नहीं डाला।

पदान्त का लघु वर्ण भी कभी कभी गुरु मान लिया जाता है; परन्तु ऐसा अधिकतर संस्कृत में ही होता है।

उदाहरण—'प्रारभ्य चोत्तम जमा न परित्यजंति'। इसमें अन्त का 'ति, ह्रस्व होने पर भी दीर्घ माना गया है।

चिह्न

गुरु और लघु लिखने के लिए बहुधा चिह्नों से काम लिया जाता है। गुरु के लिए एक लहरदार रेखा (ऽ) और लघु के लिए एक सीधी रेखा (।) लिखी जाती है। यथा एक गुरु और एक लघु को इस भांति (ऽ।) लिखेंगे। गुरु के लिए 'ग' और लघु के लिए 'ल' भी लिखते हैं।

उदाहरण—सत—सीता—सीत—सती

सत	सीता	सीत	सती
।।	ऽऽ	ऽ।	।ऽ
लल	गग	गल	लग

मात्रा

गुरु और लघु के हिसाब से अक्षरों की मात्रायें नियत की गई हैं। लघु अक्षर की एक और गुरु की दो मात्रायें होती हैं।

यथा गरिष्ठ शब्द में ह्रस्व रि दीर्घ (संयुक्त व्यंजन ष्ठ के पहले होने के कारण) और ष्ठ ह्रस्व है। अतएव गरिष्ठ में १+२+१ =४ मात्राएँ हुईं।

दबा हुआ उच्चारण होने से गुरु वर्ण भी लघु ही माना जाता है। वर्ण का स्वाभाविक उच्चारण होने पर गुरु तथा दबा हुआ उच्चारण होने पर लघु होता है।

उदाहरण—अब मोहिं भा भरोस हनुमंता।
बिनु हरि कृपा मिलैं नहिं संता॥

इसमें मो का उच्चारण दबा हुआ होता है, अतः वह लघु माना जायगा और उसकी १ मात्रा गिनी जायगी।

गण

तीन अक्षरों के समूह को गण कहते हैं। आदि, मध्य और अंत अक्षरों के गुरु-लघु के विचार से गणों के आठ भेद हैं, जो नीचे लिखे सूत्र से सहज ही में याद हो जायेंगे।

'यमाताराजभानसलगम्'

नाम

य (यगण) मा (मगण) ता (तगण) रा (रगण) ज (जगण) भा (भगण) न (नगण) और स (सगण) ये आठ गण हैं। ल लघु के लिए और ग गुरु के लिए हैं।

पहिचान

जिस गण को जानना हो ऊपर के सूत्र में उसी अक्षर के साथ आगे के दो और अक्षर मिलाने से वह गण बन जायगा। जैसे यगण को पहिचानने के लिए ऊपर के सूत्र में य के साथ उसके बाद के दो अक्षरों को मिलाया तो 'यमाता' हुआ। इस में य लघु और मा व ता गुरु हैं, अतः आदि लघु, मध्य गुरु, और अन्त गुरु का (ISS) यगण हुआ। इसी प्रकार सगण जानने के लिए स के साथ आगे के दो अक्षर मिलाने से स ल गम् हुआ ; अर्थात् आदि लघु, मध्य लघु, अन्त गुरु का (IIS) सगण हुआ।

देवता और फल

प्रत्येक गण के भिन्न-भिन्न देवता और फल होते हैं, और उन्हीं के अनुसार गण शुभ या अशुभ माना जाता है।

नीचे हम एक श्लोक, दो दोहे और गीतिका छन्द लिखते हैं। इनमें पहले गण का नाम, फिर उसका देवता और फल दिया है। रुचि के अनुसार तीन में से किसी एक को याद कर लेना चाहिए।

(१) मो भूमिःश्रियमातनोति य जलं वृद्धिं रचाग्निर्मृतिं,
सो वायुः परदेशदूरगमनं त व्योम शून्यं फलं।
जः सूर्यो रुजमाददाति विपुलं भेन्दुर्यशो निर्मलं,
नो नाकश्च सुखप्रदः फलमिदं प्राहुर्गणानां बुधाः।

(२) मगण भूमि लक्ष्मी य जल, पावै आयु विशेस।
रा पावक ता फल जलन, सगण वायु परदेस ॥ १ ॥
तगण व्योम है शून्य फल, जगण भानु रुज होय।
नगण स्वर्ग सुखप्रद भ शशि, देत यशहि है सोय ॥ २ ॥

(३) मगण पृथ्वी तासु फल श्री, यगण जल आयु प्रदं।
रगण पावक दाह ता फल, सगण वायु विदेशदं।
तगण व्योम तु शून्य फलयुत जगण आदित रुज फलं।
नगण स्वर्ग सदा सुखप्रद, भ शशि देवै यश कलं।

नीचे के फलक में गणों के लक्षण, देवता, फल तथा उनका शुभ अशुभ होना लिखा है।

गण का नाम	रूप	उदाहरण	देवता	फल	शुभ या अशुभ
१—यगण	ISS	भराता	जल	आयु	शुभ
२—मगण	SSS	भारैती	पृथ्वी	लक्ष्मी	„
३—भगण	SII	भारत	चन्द्रमा	यश	„
४—नगण	III	भरत	स्वर्ग	सुख	„
५—जगण	ISI	वरात	सूर्य	रोग	अशुभ
६—रगण	SIS	भारती	अग्नि	दाह	„
७—सगण	IIS	भरती	वायु	विदेश	„
८—तगण	SSI	भारैत	आकाश	शून्य	„

शुभाशुभ अक्षर

काव्य में अक्षरों के शुभाशुभ पर भी ध्यान रक्खा जाता है। स्वर सभी शुभ हैं, व्यञ्जनों में शुभ और अशुभ नीचे लिखे अनुसार हैः—

शुभ

क, ख, ग, घ, च, छ, ज, ड, द, ध, न, य, श, स, क्ष

अशुभ

ङ, झ, ञ, ट, ठ, ढ, ण, त, थ, प, फ, ब, भ, म, र, ल, व, ष, ह

अशुभ अक्षरों में भी झ, ह, र, भ और ष—ये पाँच अक्षर बहुत ही दूषित हैं। ये दग्धाक्षर कहलाते हैं। पद्य के आदि में इनका होना महान् दोष समझा जाता है।

दोष-निवारण

छन्द के आदि में दूषित गण अथवा अक्षर रहने से छन्द दूषित समझा जाता है; परन्तु यदि छन्द का पहिला शब्द देवता सम्बन्धी वा मङ्गलवाची हो तो फिर दोष मिट जाता है। दग्धाक्षर का दोष अक्षर को दीर्घ कर देने से भी जाता रहता है। जैसे यदि छन्द में पहला अक्षर झ हुआ तो दोष है परन्तु झा होना दोष नहीं।

छन्द

परिभाषा

मात्रा, वर्णरचना, विराम, गति और चरणान्त सम्बन्धी नियम जिस कविता में पाये जायँ, उसे छन्द कहते हैं।

प्रत्येक छन्द के चार भाग होते हैं, जिनमें से प्रत्येक को पद, पाद अथवा चरण कहते हैं। अतः प्रत्येक छन्द में चार पद, पाद अथवा चरण होते हैं।

जो छन्द दो पंक्तियों में लिखे जाते हैं, यथा दोहा सोरठा आदि, उनको प्रत्येक पंक्ति को दल कहते हैं।

भेद

छन्द दो प्रकार के होते हैं—(१) मात्रिक अथवा जाति छन्द और (२) वर्णिक छन्द अथवा वर्ण-वृत्त।

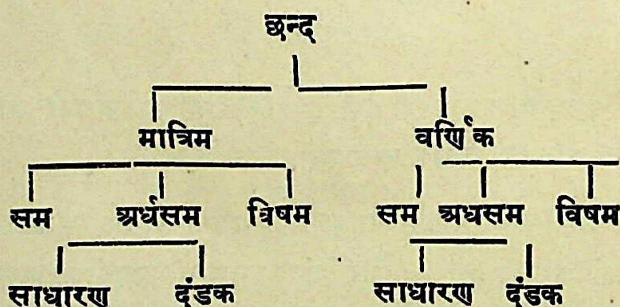
जिन छन्दों में पदों या दलों की गणना मात्राओं के हिसाब से की जाय वे मात्रिक और जिनकी गणना अक्षरों के हिसाब से की जाय वे वर्णिक छन्द कहलाते हैं। इनमें से प्रत्येक के तीन-तीन भेद हैं—(क) सम (ख) अर्धसम और (ग) विषम। जिन छन्दों के चारों पद एक से हों वे सम, जिनके पहले और

तीसरे तथा दूसरे और चौथे पद एक से हों वे अर्धसम और जिनके चारों पद भिन्न भिन्न हों वे विषम कहलाते हैं।

सम के दो भेद हैं—(१) साधारण और (२) दंडक।

जिन मात्रिक समों के प्रत्येक चरण में ३२ या इससे कम मात्रायें होती हैं वे साधारण और ३२ से अधिक मात्रावाले दंडक कहलाते हैं। इसी भाँति जिन वर्णिक वृत्तों के प्रत्येक चरण में २६ या इसके कम अक्षर होते हैं वे साधारण और उससे अधिक अक्षरवाले दंडक कहलाते हैं।

नीचे लिखे छंदो का भेदसूचक फलक दिया है।



यति

बहुधा छन्दों का प्रत्येक पद एक वा अधिक स्थानों में टूटता है। जैसे—'भे प्रगट कृपाला दीनदयाला कौशल्या हित-कारी'। यह पद 'कृपाला' व दयाला पर टूटता है। इसी टूटने (अथवा पढ़ते समय जिह्वा रुकने) के स्थान को यति, विश्राम अथवा विराम कहते हैं। जैसे ऊपर के पद में यह कहा जायगा कि इसमें 'कृपाला' और 'दयाला' के बाद, या प्रारम्भ से १० और ८ मात्राओं पर यति है।

मात्रिक छन्द सम

१–चौपाई

लक्षण—प्रत्येक चरण में १५ मात्रा हों, अन्त में गुरु और लघु हों।

उदाहरण—हम चौधरी डोम सरदार,
अमल हमारा दोनों पार।
सब मसान पर हमरा राज॥
कफ़न मांगने का है काज॥

विशेष—चौपाई और चौपाई के पहले दो तथा अन्तिम दो चरणों का नाम अर्द्धाली है।

२—चौपाई, रूपचौपाई, अथवा पादाकुलक

लक्षण—प्रत्येक चरण में १६ मात्रा हों, अन्त में जगण अथवा तगण न पड़े।

उदाहरण—सब गुण रहित कुकवि कृत बानी,
राम नाम यश अंकित जानी।
सादर कहहिं सुनहिं बुध ताही,
मधुकर सरिस सन्त गुण ग्राही॥

३—पद्धरी, पद्धटिका, प्रज्वलय अथवा प्रज्वलिया

लक्षण—प्रत्येक चरण में १६ मात्रा हों, अन्त में जगण हो।

उदाहरण—तुम अमल अनन्त अनादि देव,
नहिं वेद बखानत सकल भेव।
सबको समान नहि बैर नेह,
निज भक्तन कारण धरत देह॥

विशेष—किसी-किसी के मत से चार-चार मात्राओं पर यति होना चाहिये।

४—लावनी

लक्षण—प्रत्येक चरण में २, १० व १० के विश्राम से २२ मात्रायें हों, अन्त में गुरु हो।

उदा०—अपनी-अपनी करतूत सबै दिखराओ।
लरि लरि अरि सैनहिं इततें तुरत भगाओ॥

जड़ सों भारत ते इनको नाम मिटाओ।
फिर आर्य स्वजस की नदी पवित्र बहाओ॥
करिकै अब विजय मिटाओ जग परिहासा।
अब भये भानुकुल भानु प्रताप प्रकासा॥

विशेष—गानेवाले इसे मरहठी ख्याल भी कहते हैं। इसमें साधारणतः ६ पद होते हैं, जिनमें पहले चार सम तुकांत होते हैं। अन्तिम टेक वा स्थायी पद होता है।

५—रोला

लक्षण—प्रत्येक चरण में ११ व १३ के विश्राम से २४ मात्रा हों। किसी-किसी कवि के मत से इसके अन्त में दो गुरु होना आवश्यक है।

उदा०—रामकृष्ण गोविंद भजे सुख होत घनेरो।
इहां प्रमोद लहन्त अन्त बैकुंठ बसेरो॥
मृगतृष्णा सो विषै, तुच्छ अति बंधन जी को।
ताते छांड़ि कुसंग, गहो शरणो हरिही को॥

६—उल्लाल अथवा चन्द्रमणि (अ)

लक्ष्ण—प्रत्येक चरण में १३ मात्रा हों।
उदाहरण—हिन्दी के उद्धार हित,
कष्ट अनेकन जिन सहे।
भारतेन्दु हरिचंद की,
उज्ज्वल कीर्त्तिं सदा रहे॥

(इ)

लक्षण—पहले और तीसरे पद में १५ और दूसरे व चौथे पद में १३ मात्रा हो।

उदाहरण—कह कवित कहा विन रुचिर बीत,
मति सु कहा विनहीं विरति।
कह विरतिउ लाल गुपाल के,
चरननि होय जु प्रीति अति॥

विशेष—उल्लाला का यह भेद मात्रिक अर्धसम है।

९—गीतिका

लक्षण—१४ और १२ विश्राम से २६ मात्रा हों, अंत लघु-गुरु हों।

उदाहरण—योग यज्ञ अनेक कर्मन,
करि तुम्हैं सब ध्यावहीं।
होय जाको भाव तैसो,
तुमहिं ते फल पावहीं॥
अति अगाध अपार तुव गति,
पार काहू नहिं लह्यो।
शंभु शेश गणेश विधना,
नेति निगमन हू कह्यो॥

८—दोवै, सार अथवा नरेन्द्र ललित पद

लक्षण—१६ और १२ के विश्राम से २८ मात्रा हो, अन्त में दो गुरु हों।

उदाहरण—प्रगटहु रविकुल-रवि निशि बीती,
प्रजा कमल गन फूले।
मन्द परे तारा रिपुगन सम,
जन भय तम उनमूले॥
नसे चोर लंपट खल लखि जग,
तुव प्रताप प्रगटायो।
मागध बंदी सूत चिरैयन,
मिलि कल रोर मचायो॥

९—चवपैया

लक्षण—प्रत्येक चरण में १०,८ व १२ के विश्राम से ३० मात्रा हों, अन्त में एक सगण और एक गुरु हों।

उदाहरण—भे प्रगट कृपाला दीनदयाला,
कौशल्या हितकारी।
हर्षित महतारी मुनि मनहारी,
अद्भुत रुप निहारी।
लोचन अभिरामा, तनु घनश्यामा,
निज आयुध भुज चारी।
भूषन बनमाला नयन बिशाला,
शोभासिंधु खरारी॥

१०—दुर्मिल (अ)

लक्षण प्रत्येक चरण में १०, ८ व १४ की यति से ३२ मात्रा हों अन्त में सगण और दो गुरु हों।

उदाहरण—जै जय रघुनन्दन असुर निहंडन,
कुल मंडन यश के धारी ।
जनमन सुखकारी, विपिन विहारी,
नारि अहिल्यहिं सी तारी ॥
शरणागत आयो, ताहि बचायो,
राज विभीषन को दीन्हो ।
दसकंध विदारो, पंथ सुधारो,
काज सुरन जन को कीन्हो ॥

(इ)

लक्षण—प्रत्येक चरण में ८ सगण हों ।
उदा०—सबसों करि नेह भजौ रघुनन्दन,
राजत हीरन माल हिये ।
नवनील बपू कल पीत झँगा,
झलकैं अलकैं घुंघुरारि लिये ॥
अरविंद समान न रूप मरंद,
अनंदित लोचन भृंग पिये ।
हिय में न बस्यो अस दुर्मिल बालक,
तो जग में फल कौन जिये ॥
विशेष—दुर्मिल का यह भेद वर्ण-वृत्त में है ।

११—झूलना (अ)

प्रत्येक चरण के ७, ७, ७, और ५ के विश्राम से २६ मात्रा हों, अंत में गुरु लघु हो ।

उदाहरण—हरि राम विभु, पावन परम,
गोकुल बसत, मतिमान।
छवि धाम सुर, मारन असुर,
मूरति मयन बलवान॥
यदुवंश प्रभु, तारण तरण,
करुणा यतन, गुनमान।
भल जान कहँ, पछताय फिर,
क्यों रहत हो, अनजान॥

विशेष—हम्मीर हठ में जो झूलना छन्द आया है वैसा हमें किसी हिन्दी के पिंगल ग्रन्थ में नहीं मिला।

(इ)

लक्षण—प्रत्येक चरण में १०, १०, १० व ७ के विश्राम से ३७ मात्रा हों, अन्त में यगण हो।

उदाहरण—जयति हिम बालिका, असुर कुल घालिका,
कालिका मालिका सुरन हेतू।
छमुख हेरम्ब की अम्ब जगदम्बिके,
प्राण प्रिय बल्लभा वृषभ केतू॥
सिद्धि औ ऋद्धि सुख, खान्य धन धान्य की,
दानि शुभगांगना गुननिकेतू।
भुक्ति मुक्तिप्रदे, बाणि महारानी,
प्रणत ईश्वरी कहँ शरण दे तू॥

विशेष—झूलना का यह भेद मात्रिक दंडक छन्द है।

१२—हरिगीतिका

लक्षण—प्रत्येक चरण में १६, १२ के विश्राम से २८ मात्रा हों, अंत में लघु गुरु हों।

उदाहरण—मुनि धीर योगी सिद्ध संतत,
बिमल मन जेहि ध्यावहीं।
कहि नेति निगम पुराण आगम,
जासु कीरति गावहीं॥
सोइ राम व्यापक ब्रह्म भुवन,
निकाय पति माया धनी।
अवतरेउ अपने भक्त हित,
निज तंत्र नित रघुकुलमनी॥

विशेष—रामायण में यह छंद बहुत आया है।

१३—दंडकला

प्रत्येक चरण में १०, ८ व १४ के विश्राम से ३२ मात्रा हों, अंत में सगण हो। किसी-किसी के मत से अन्त में केवल गुरु होना चाहिये।

उदाहरण—फल फूलनि ल्यावै, हरहि सुनावै,
है या लायक भोगनि की।
अस सब गुण पूरी, स्वादनि रूरी,
हरनि अनेकन रोगनि की॥
हँसि लेहिं कृपानिधि, लखि योगी विधि,
निन्दहिं अपने योगन की।
नभ ते सुर चाहैं, भानु सराहैं,
वारन दंडक लोगन की॥

१४—त्रिभंगी

लक्षण—प्रत्येक चरण में १०, ८, ८ और ६ के विश्राम से ३२ मात्रा हों, आदि में जगण का निषेध है, अंत में गुरु हो। इसके प्रत्येक चरण में प्रायः ३ यमक होते हैं।

उदा०—सुर काज सँवारन, अधम उधारन,
दैत्य विदारन, टेक धरे।
प्रगटे गोकुल में, हरि छिन-छिन में,
नन्द हिये में, मोद भरे॥
धिनताक धिनाधिन ताक धिनाधिन,
ताक धिनाधिन ताक धिना।
नाचत जसुदा को, लखि मन छाको,
तजत न ताको एक छिना॥

मात्रिक छन्द, अर्धसम

१५—बरवै, ध्रुव अथवा कुरंग

लक्षण—विषम चरणों (प्रथम व तृतीय) में १२ तथा सम (द्वितीय व चतुर्थ) चरणों में ७ मात्रा हों, अन्त में जगण हो।

उदा०—वाम अंग शिव शोभित, शिवा उदार।
सरद सुवारिद में जनु, तड़ित विहार॥

१६—दोहा

लक्षण—विषम चरणों में १३ और सम चरणों में ११ मात्रा हों। पहले व तीसरे चरण के आदि में जगण न हो। अन्त में लघु हो।

उदा०—वारि मथे बरु होइ घृत, सिकता ते बरु तेल।
विनु हरि भजन न भव तरिय, यह सिद्धांत अपेल॥

१७—सोरठा

लक्षण—दोहे का उलटा। अर्थात् सम चरणों में १३ और विषम में ११ मात्रा हों। सम चरणों के आदि में जगण न हो।

उदा०—बंदौ विधि पद रेनु, भव सागर जिन कीन्ह यह।
सन्त सुधा शशि धेनु, प्रगटे खल विष वारुणी॥

मात्रिक छन्द, विषम

१८—छप्पय

लक्षण—६ पद हों। इनमें पहले चार पद रोला के और अंतिम दो पद उल्लाला के हों।

उदा०—प्रभो! पाप का पुञ्ज कलह का कुञ्ज दूर हो।
अवनीतल उत्साह और सद्धर्म पूर हो॥
रहे न निर्धन दीन, न भारत विषय चूर हो।
रहे सदा निर्भीक, यशी रणवीर शूर हो॥
हे विश्वम्भर घर-घर यहाँ श्रुतियों के उच्चार हों।
उद्धार धर्म का हम करें, सच्चे आर्य-कुमार हों॥

१९—कुण्डलिया

लक्षण—६ पद हों। प्रत्येक पद में २४ मात्राएँ हों। पहले दो पदों में १३ व शेष चार में ११ पर यति हो। एक दोहे के

बाद रोला छंद जोड़ने से कुण्डलिया बनती है। इसमें द्वितीय पद का उत्तरार्ध, तृतीय पद का पूर्वार्ध होता है।

उदा०—नैया मोरी तनिक सी, बोझी पाथर भार।
चहुँदिशि अति भौंरें उठत, केवट है मतवार॥
केवट है मतवार, नाव मझधारै आनी।
आँधी चलत प्रचंड, ताहु पर बरसत पानी॥
कह गिरधर कविराय, नाथ हौ तुमहिं खेवैया।
उतैं दया को डाँड़, घाट पर आवै नैया॥

वर्णिक छन्द, सम

२०—तोटक

लक्षण—प्रत्येक चरण में चार सगण हों।

उदाहरण—जय राम सदा सुख धाम हरे।
रघुनायक सायक चाप धरे॥
भव वारण दारण सिंह प्रभो।
गुणसागर नागर नाथ विभो॥

२१—मोतीदाम

लक्षण—प्रत्येक चरण में चार जगण हों।

उदाहरण—जँचौ रघुनाथ धरें धनु हाथ।
विराजत सानुज जानकि साथ॥
सदा जिनके सुठि आठहु याम।
विराजत कंठ सुमोतिय दाम॥

२२—भुजंगप्रयात

लक्षण—प्रत्येक चरण में चार यगण हों।

उदाहरण—नमामीशमीशान निर्वाण रूपं।
विभुं व्यापकं ब्रह्म वेदस्वरूपं।
अजं निर्गुणं निर्विकल्पं निरीहं।
चिदाकाश माकाश वासं भजेहं॥

विशेष—निम्नलिखित एक दूसरा उदाहरण है—भुजङ्ग प्रयातं भुजङ्गप्रयातं भुजङ्गप्रयातं भुजङ्गप्रयातं, इत्यादि।

२३—सवैया, मदिरा, उमा अथवा दिवा

लक्षण—प्रत्येक चरण में ७ भगण और एक गुरु हो।

उदाहरण—भा सत गौरि गुसाइन को बर,
रामधनू दुई खंड कियो।
मालिन को जयमाल गुहो,
हरिके हिय जानकि मेलि दियो।
रावन की उतरी मदिरा,
चुप चाप पयान जु लंक कियो।
राम बरी सिय मोद भरी,
नभ में सुर जै जयकार कियो॥

२४—मालती सवैया, मत्तगयन्द

लक्षण—प्रत्येक चरण में ७ भगण और दो गुरू हों।

उदाहरण—भासत गंग न तो सम आन,
कहूं जग में मम पाप हरैया।

बैठ रहे मनु देव सबै,
तजि तोपर तारन भारहिं मैया।
या कलि में इक तूहि सदा,
जन की भवपार लगावत नैया।
है तु इकै हरि अस्त्र अरी,
अघमत्तगयंदहिं नास करैया॥

वर्णिक छन्द, दंडक

२५—कवित्त मनहर

लक्षण—प्रत्येक चरण में ३१ अक्षर हों। अन्त का अक्षर गुरु हो।

उदा०—आनन्द के कन्द जग ज्यावन जगतपंद,
दशरथनन्द के निवाहई निबहिये।
कहै पदमाकर पवित्र पन पालिबे को,
चोर चक्रपाणि के चरित्रन को चहिये।
अवधविहारी के विनोदन में बीधि बीधि,
गीध मुंह गीधे के गुणानुवाद गहिये।
रैन दिन आठो जाम राम राम राम राम,
सीताराम सीताराम सीताराम कहिये॥

विशेष

छन्द अनेक प्रकार के हैं और वर्णों, मात्राओं तथा यति के स्थान में थोड़ा-थोड़ा सा ही भेद पड़ जाने से—जो साधारण कानों व जिह्वा को कुछ भी ज्ञात नहा होता—कवियों ने एक ही छन्द के कई कई भेद किये हैं। जैसे मात्रासमक विद्युन्माला आदि चौपाई के ही रुपान्तर मात्र हैं।

हमने केवल कुछ मुख्य-मुख्य छन्द ऊपर दिये हैं।

———

प्रस्तार-प्रश्नोत्तरी

प्रस्तार की परिभाषा

प्रश्न—प्रस्तार किसे कहते हैं ?

उत्तर—लघु गुरु होने के कारण एक अक्षर के छन्द के दो भेद हो सकते हैं। जैसे म ।, मा S, और दो अक्षर के छन्द के चार भेद हो सकते हैं । जैसे—रामा SS, रमा । S, राम SI, रम II, इसी प्रकार यह बतलाना कि किसी नियत वर्ण-संख्या के छन्द के लघु-गुरू विपर्य्यय होने से कौन-कौन से रुप हो सकते हैं, वर्ण प्रस्तार कहलाता है।

दो मात्रा के छन्द के दो भेद होते हैं, जैसे ॥ तथा S, मन और मा। तीन मात्रा के छन्द के तीन भेद होते हैं। जैसे IS, SI, III, रमा, राम और रम। इसी प्रकार किसी नियत

मात्रावाले छन्द के, गुरु लघु के अन्तरानुसार, सब रूप बतलाना मात्रा प्रस्तार करना कहलाता है।

प्रश्न—प्रस्तार के कितने अंग हैं ?

उत्तर—वर्ण-प्रस्तार, नष्ट, उद्दिष्ट, मेरु, पताका और मर्कटी।

कुछ लोगों के मत से प्रस्तार में अंगों का नाम प्रत्यय है।

वर्ण-प्रस्तार

प्रश्न—वर्ण-प्रस्तार की रीति बतलाओ।

उत्तर—जितने वर्ण का प्रस्तार करना हो उतने ही गुरु चिह्न एक पंक्ति में लिखो, यह प्रथम रूप है। फिर सबसे बाएँ ओर के गुरु के तले लघु लिखो और दाहिनी ओर शेष सब चिह्न ज्यों के त्यों उतार लो, यह दूसरा रूप है। फिर दूसरे रूप के तले भी सब से बाएँ गुरु के तले लघु लिखकर दाहिनी ओर के सब चिह्न ज्यों-के-त्यों उतारो और इस लघु के बाएँ ओर सब गुरु लिखकर सब पंक्ति पूरी करो। इसी प्रकार रूप लिखते जाओ, जब सब लघु हो जायँ तब जानो कि प्रस्तार पूरा हो गया। जैसे—

दो वर्ण का प्रस्तार [चार रूप]

१. SS, २. I S. ३. S I, ४. I I

तीन वर्ण का प्रस्तार [आठ रूप]

१. S S S मगण, २. I S S यगण, ३. S I S रगण, ४. I I S सगण, ५. S S I तगण, ६. I S I जगण, ७. S I I भगण, ८. I I I नगण।

पांच वर्ण का प्रस्तार [३२ रूप]

१. ऽऽऽऽऽ,	१२. ।।ऽ।ऽ,	२३. ऽ।।ऽ।,
२. ।ऽऽऽऽ,	१३. ऽऽ।।ऽ,	२३. ।।।ऽ।,
३. ऽ।ऽऽऽ,	१४. ।ऽ।।ऽ,	२५. ऽऽऽ।।,
४. ।।ऽऽऽ,	१५. ऽ।।।ऽ,	२६. ।ऽऽ।।,
५. ऽऽ।ऽऽ,	१६. ।।।।ऽ,	२७. ऽ।ऽ।।,
६. ।ऽ।ऽऽ,	१७. ऽऽऽऽ।,	२८. ।।ऽ।।,
७. ऽ।।ऽऽ,	१८. ।ऽऽऽ।,	२९. ऽऽ।।।,
८. ।।।ऽऽ,	१९. ऽ।ऽऽ।,	३०. ।ऽ।।।,
९. ऽऽऽ।ऽ,	२१. ।।ऽऽ।,	३१. ऽ।।।।,
१०. ।ऽऽ।ऽ,	२१. ऽऽ।ऽ।,	३२. ।।।।।,
११. ऽ।ऽ।ऽ,	२२. ।ऽ।ऽ।,	

नष्ट

प्रश्न—नष्ट प्रश्न किसको कहते हैं ?

उत्तर—यदि कोई पूछे कि इतने वर्ण के प्रस्तार में अमुक भेद कैसा होगा, तो यह नष्ट प्रश्न है। जैसे ४ वर्ण के प्रस्तार में सातवें भेद का क्या रूप होगा, अथवा ५ वर्ण के प्रस्तार में सोलहवाँ भेद बतलाओ, ये नष्ट प्रश्न हैं। इनका उत्तर नष्ट विचार से दिया जाता है।

प्रश्न—नष्ट विचार की रीति बतलाओ और उदाहरण दो।

उत्तर—जो भेद पूँछा जाय उस अंक को देखो कि सम है वा विषम, अर्थात् पूरा है या ऊना। यदि सम है तो पहले

लघु का रूप [।] लिखो, यदि विषय है तो गुरु का चिह्न [ऽ] लिखो। तत्पश्चात् उस अङ्कको आधा करो। परन्तु यदि वह विषय है तो एक जोड़कर आधा किया जायगा। यदि आधा करने पर विषम अङ्क आवे तो गुरु और सम आवे तो लघु लिखो। इसी प्रकार बार-बार आधा करते चले जाओ। विषम पाकर गुरु और सम पाकर लघु लिखते जाओ, जब तक वर्ण की संख्या पूरी न हो जाय।

विषम पाय गुरु, सम लघु लैये।
आधी करि करि नष्ट बतैये॥

इस चौपाई को स्मरण रखने से सुगमता होगी।

उदाहरण—जैसे कोई पूछे कि पाँच वर्ण के प्रस्तार में ग्यारहवाँ भेद कैसा है। तो ११ विषम अङ्क है इसलिए पहले गुरु लिखो (ऽ)। फिर ग्यारह को आधा करना चाहिए; परन्तु ११ विषम है अतएव १ जोड़कर बारह का आधा किया तो ६ पाया. सो सम अङ्क है, इसलिये लघु (।) लिखा। फिर ६ को आधा किया तो ३ मिला, सो विषम अंक है, इसलिये गुरु (ऽ) लिखा। फिर ३ में १ जोड़कर चार का आधा किया, तो २ मिला, सो सम है, इसलिये लघु (।) लिखा। फिर २ को आधा किया तो १ मिला. सो विषम है, इसलिये गुरु (ऽ) लिखा।।पांच चिह्न पूरे हो गये, अतएव यह उत्तर हुआ 'ऽ।ऽ।ऽ'—देखो, पृष्ठ २४ पर ५ वर्ण के प्रस्तार में ग्यारहवाँ भेद।

दूसरा उदाहरण—४ वर्ण के प्रस्तार में छठा भेद बताओ। ६ सम है इसलिये लघु लिखा। ६ का आधा तीन हुआ सो विषम है, इसलिए गुरु लिखा। फिर एक जोड़कर चार का

आधा किया २ मिला, सो सम है, इसलिए लघु लिखा। और दो को आधा किया तो १ विषम मिला जिससे गुरु लिखा। चारों वर्ण होगये, इसलिए उत्तर हुआ कि ४ वर्णों के प्रस्तार में छठवाँ रूप है '।ऽ।ऽ'

प्रश्न—विविध संख्याओं के वर्ण-प्रस्तारों में कोई समता आपस में होती है या नहीं ?

उत्तर—अवश्य होती है। और वह समता यह है कि प्रस्तार चाहे कितने ही वर्ण का हो, परन्तु क्रमानुकूल एक प्रस्तार का कोई भेद दूसरे प्रस्तार के उस भेद के सदृश ही होगा। भिन्नता केवल यह होगी कि जिस प्रस्तार में वर्ण अधिक हैं उसमें अल्प वर्ण वाले प्रस्तार से उतने ही अधिक चिह्न एक पंक्ति में होंगे। जैसे—

५ वर्ण के प्रस्तार में चौदहवाँ भेद ।ऽ।।ऽ
६ वर्ण के प्रस्तार में चौदहवाँ भेद ।ऽ।।ऽऽ
७ वर्ण के प्रस्तार में चौदहवाँ भेद ।ऽ।।ऽऽऽ
८ वर्ण के प्रस्तार में चौदहवाँ भेद ।ऽ।।ऽऽऽऽ

इससे स्पष्ट है कि प्रस्तार चाहे जितने वर्णों का हो, परन्तु क्रमानुसार प्रत्येक प्रस्तार में, विशिष्ट संख्यावाले जैसे सातवें नवें नवें रूप आदि की ओर से एक समान होते हैं। बाईं ओर पंक्ति का आदि है। इस समता को अधिक स्पष्ट करने के लिए हम ५,६,७,८,९,१०,११ १२, वर्ण के प्रस्तारों के सोलहवें रूप लिखते हैं। पाठक मिलान करके समझ लें।

५. ।।।।ऽ　　　　९. ।।।।ऽऽऽऽऽ
६. ।।।।ऽऽ　　　१०. ।।।।ऽऽऽऽऽऽ
७. ।।।।ऽऽऽ　　११. ।।।।ऽऽऽऽऽऽऽ
८. ।।।।ऽऽऽऽ　१२. ।।।।ऽऽऽऽऽऽऽऽ

उद्दिष्ट

प्रश्न—उद्दिष्ट रीति किसको कहते हैं ?

उत्तर—किसी रूप के सम्बन्ध में यह बतलाना कि यह रूप इतने वर्णों के प्रस्तार में अमुक [चौथा, पाँचवाँ इत्यादि] भेद है 'उद्दिष्ट' रीति है।

प्रश्न—उद्दिष्ट रीति की विधि बतलाओ ?

उत्तर—प्रश्नवाले रूप को लिखकर उसके प्रति चिह्न के नीचे एक से लेकर दूने-दूने अङ्क लिखो। [इस प्रकार--१,२, ४, ८, १६] फिर लघु के नीचेवाले अङ्कों को जोड़कर उसमें १ जोड़ दो, वही उत्तर है। उदाहरण अगले प्रश्न में है।

प्रश्न—बतलाओ कि 'ऽ।ऽ।ऽ' कौन सा भेद है ?

उत्तर—ऽ । ऽ । ऽ
　　　१ २ ४ ८ १६ } —अब लघु के तले वाले अङ्क

जोड़े तो २+८=१० हुए, इसमें १ मिलाया तो ११ हुए। यह ग्यारहवें भेद का रूप है [देखो पेज २४ पाँच वर्ण के प्रस्तार में ११वां भेद]

इकते दुगुन अंग लिखि जैये।
जोड़िन को लघु एक बढ़ैये॥

इस चौपाई को याद करने से उद्दिष्ट करने में सुगमता होगी।

प्रश्न—'। ऽ ऽ ।' कौनसा भेद है ?

उत्तर—$\left.\begin{matrix} । & ऽ & ऽ & । \\ १ & २ & ४ & ८ \end{matrix}\right\}$—१ + ८ = ९, ९ + १ = १०। दसवाँ भेद है।

प्रश्न – जो कोई पूछे कि इतने वर्ण के प्रस्तार में सब कितने भेद होते हैं तो कैसे बतलाओगे ?

उत्तर—जितने वर्ण का प्रस्तार हो उतने बार दो से लेकर दूने-दूने अङ्क लिखो। अन्त में जो अङ्क हो वही संख्या है। जैसे कोई चार वर्ण के प्रस्तार में भेदों की समग्र संख्या पूछे, तो २, ४, ८, १६ तक चार बार दूने-दूने अङ्क लिखे तो १६ उत्तर है। पाँच वर्ण हों तो उत्तर ३२ है, ६ वर्ण हों तो ६४ इत्यादि।

प्रश्न—वर्ण प्रस्तार के भेदों की समग्र संख्या बतलाने की कोई और भी सुगम रीति है ?

उत्तर—हां, यह गुर है—

भेद-संख्या = $२^{क}$, यहां 'क' वर्ण संख्या है।

उदाहरण आगे के प्रश्न में है।

प्रश्न—५ वर्ण के प्रस्तार में कितने भेद होंगे ?

उत्तर—भेद-संख्या = $२^{५} = २ \times २ \times २ \times २ \times २ = ३२$।

इसी प्रकार ६ वर्ण के प्रस्तार में $२^{६}$, १५ वर्ण के प्रस्तार में $२^{१५}$ भेद होंगे।

मेरु

प्रश्न—मेरु-चक्र बनाओ और उसके बनानेकी विधि बतलाओ। यह भी बतलाओ कि प्रस्तार विषय में मेरु का क्या उपयोग है।

उत्तर— पाँच वर्ण का मेरु

१ क	ख १
ग १	घ २	च १
छ १	ज ३	झ ३	ट १
ठ १	ड ४	ढ ६	त ४	थ १
द १	ध ५	प १०	फ १०	ब ५	भ १

यह पांच वर्ण का मेरु प्रस्तार है।

मेरुचक्र में अक्षर क, ख, इत्यादि केवल पाठक को अङ्क जोड़ कर भरने की विधि स्पष्ट रीति से बतलाने के लिए लिखे गये हैं जितने वर्ण का मेरु बनाना हो उससे एक अधिक कोठे बनाओ यह सबसे नीचे के कोठे हुए। फिर उनसे संख्या में एक न्यून कर कोठे उनके ऊपर बनाओ, और इसी भाँति कोठे बनाते जाओ। अन्त में सबसे ऊपर दो कोठे बनेंगे। जैसे—६ कोठों पर ५, ५ पर ४, ४ पर तीन, तीन पर दो कोठे होंगे। सब कोठे सम (एक ही परिमाण के) होना चाहिये, जिससे चक्र सुन्दर बने, और दो-दो कोठों पर ऊपर वाला कोठा इस भाँति बनाओ कि उसको दाहनी और बाईं

भुजाएँ नीचेवाले कोठों के बीच में रहें। देखो चित्र ऊपर। अङ्क भरने की यह विधि है कि ऊपर के दोनों कोठों में और अन्य सब पंक्तियों के दाहिने और बाएँ छोर के कोठों में १ लिखो। फिर ऊपर की ओर से सूने कोठों को इस भाँति भरना आरम्भ करो कि प्रत्येक कोठे में वह अंक लिखो जो उसके ऊपर दोनों कोठों के अंकों का जोड़ हो। जैसे 'क' 'ख' वाले कोठों का जोड़ 'घ' में, 'ग' 'घ' का जोड़ 'ज' में; 'घ' 'च' का जोड़ 'झ' में; 'छ' 'ज' का जोड़ 'ड' में, 'ज' 'झ' का जोड़ 'ढ' में लिखो, इत्यादि।

मेरु का उपयोग—यदि कोई पूछे कि इतने वर्ण के प्रस्तार में कितने भेद हैं और उनमें से कितने चतुर्गुरु कितने त्रिगुरु, इत्यादि हैं, तो बिना प्रस्तार किये ही मेरु से इसका उत्तर मिल जाता है।

जैसे पाँच वर्ण का प्रस्तार २४ पृष्ठ में दिया है, उसके देखने से विदित होता है कि पहले भेद में सब पाँचों गुरु हैं, पाँच भेदों में प्रत्येक में चार गुरु १ लघु हैं, १० भेद ऐसे हैं जिनमें प्रत्येक में ३ गुरु २ लघु हैं, १० भेद ऐसे हैं जिनमें प्रत्येक में २ गुरु ३ लघु हैं, ५ भेदों में प्रत्येक में १ गुरु ४ लघु हैं, और १ भेद ऐसा है जिसमें पाँचो लघु हैं। यह ३२ भेदों का ब्योरा हुआ। यही ब्योरा मेरु से तुरन्त ही विदित हो जाता है। ऊपर लिखे हुए ५ वर्ण के मेरु की सब नीचेवाली पंक्ति देखो।

जैसे ५ वर्ण का मेरु बनाया है, ऐसे ही न्यून या अधिक सब संख्याओं का मेरु बनता है।

नीचे ६ वर्ण का मेरु दिया है, इसे ५ वर्ण के मेरु से मिलाने से विदित होगा कि ऊपर की ५ पंक्तियाँ ५ वर्ण के मेरु की पंक्तियों के समान हैं। अस्तु, जिस प्रकार न्यून और अधिक वर्णों के प्रस्तारों के एक ही (८ वां, १० वां कोई) भेद बाईं ओर से समान होते हैं, इसी तरह मेरु की ऊपर की पंक्तियां समान होती हैं। तात्पर्य्य यह है कि यदि ६ वर्ण का मेरु बनाने के बाद ७ वर्ण का मेरु बनाना हो तो पहले मेरु में केवल एक और पंक्ति सब से नीचे लिखनी होगी। एक बात और भी है। ६ वर्णों के मेरु में ५, ४ आदि ६ से न्यून वर्णों का मेरु सम्मिलित है।

६ वर्ण का मेरु

(१)	१	१					
(२)	१	२	१				
(३)	१	३	३	१			
(४)	१	४	६	४	१		
(५)	१	५	१०	१०	५	१	
(६)	१	६	१५	२०	१५	६	१

मेरु से यह विदित हो जाता है कि इतने वर्ण के प्रस्तार के कितने भेद हैं और उनमें कितने द्विगुरु, त्रिगुरु इत्यादि हैं। जैसे ४ वर्ण के प्रस्तार में सब १+४+६+४+१=१६ भेद हैं, उनमें एक सर्वगुरु अर्थात् चतुर्गुरु, ४ त्रिगुरु, ६ द्विगुरु, ४ एकगुरु, और १ सर्वलघु होते हैं। ६ वर्ण के ऊपर लिखे हुए मेरु की चौथी पंक्ति देखो और फिर प्रस्तार करके जाँचो।

गुरु और लघु इस प्रकार जाने जाते हैं कि पहिले सब गुरु फिर क्रम से गुरु कम होते जाते हैं और लघु बढ़ते जाते हैं। अन्त में एक सर्वलघु होता है।

प्रश्न—यदि कोई पूछे कि १० वा १५ वा २० वर्ण के प्रस्तार में कितने दसगुरु नवगुरु इत्यादि होंगे तो बिना पूरा मेरु-चक्र बनाये हुए कोई सरल विधि उत्तर देने की है या नहीं ?

उत्तर—बिना मेरु-चक्र बनाये हुए भी जितने वर्ण की पंक्ति चाहो एकबारगी बन सकती है। जैसे पृष्ठ ३१ में ६ वर्ण के मेरु की ६ वर्णवाली पंक्ति बनाना हो तो प्रथम दक्षिण हस्त की ओर से आरंभ करके १ से ६ तक गिनती लिखो और १ लिखो इस प्रकार—१ ६ ५ ४ ३ २ १। फिर उसी पंक्ति के तले, बांई ओर से आरम्भ करके, वही गिनती लिख आओ, परन्तु बांई ओर १ के तले कुछ न लिखो।

इस प्रकार— १ ६ ५ ४ ३ २ १
  १ २ ३ ४ ५ ६

इसके पश्चात् १ को ज्यों का त्यों उतारो, यह पंक्ति का पहला अंक हुआ। अगले अंक इस तरह प्राप्त होंगे कि इस १ को ६ से गुनो और ६ के तलेवाले १ से भाग दो तो दूसरा अंक ६ प्राप्त होगा। फिर इस ६ को ऊपर की पंक्ति के अगले अंक ५ से गुणा दो और नीचे की पंक्ति के अगले अंक दो २ से भाग दो। १५ प्राप्त हुआ, जो मेरु की पंक्ति का तीसरा अंक है। इसी क्रम से पूरी पंक्ति तैयार कर लो। उत्तर यह हुआ—

१, ६, १५, २०, १५, ६, १

दूसरा उदाहरण—८ वर्ण के मेरु में ८ वर्ण की पंक्ति कैसी होगी ?

उत्तर और विधि—१ ८ ७ ६ ५ ४ ३ २ १
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८

$$१, \frac{१ \times ८}{१} = ८, \frac{८ \times ७}{२} = २८, \frac{२८ \times ६}{३} = ५६ \frac{५६ \times ५}{४} = ७०,$$

$$\frac{७० \times ४}{५} = ५६ \frac{५६ \times ३}{६} = २८, \frac{२८ \times २}{७} = ८, \frac{८ \times १}{८} = १$$

पंक्ति—१, ८, २८, ५६, ७०, ५६, २८, ८, १,

पताका

प्रश्न—पताका चक्र बनाने की विधि बतलाओ। पताका चक्र का क्या उपयोग है ?

उत्तर—मेरुचक्र से तो इतना ज्ञात हो जाता है कि इतने वर्ण के प्रस्तार में इतने पंचगुरु, चतुर्गुरु इत्यादि रूप होते हैं। परन्तु यह बात कि वह रूप प्रस्तार-श्रेणी में कहाँ स्थित है, अर्थात् प्रथम वा द्वितीय वा तृतीय इत्यादि भेद है, पताका चक्र से जानी जाती है। जैसे मेरुचक्र से जाना गया कि ५ वर्ण के प्रस्तार में १ पंचगुरु, ५ चतुर्गुरु, १० त्रिगुरु, १० द्विगुरु, ५ एकगुरु और १ सर्वलघु रूप होते हैं। अब यदि कोई पूछे कि वह पाँच चतुर्गुरु कौथे भेद हैं, तो पताका चक्र से उत्तर दिया

जायगा कि "दूसरा, तीसरा, पांचवां, नवां और सत्रहवां"। देखो पताका-चक्र और ५ वर्ण का प्रस्तार पृष्ठ २४ मेरु की एक पंक्ति का प्रस्तार पताका है। विधि यह है कि जितने वर्ण का पताका बनाना हो उतने वर्ण वाली पंक्ति मेरुचक्र की लिखो। इसे हम 'क' पंक्ति कहेंगे। फिर खड़े कोठे बनाओ और 'क' पंक्ति के तले बांई ओर से १ से लेकर दूने-दूने अङ्क लिखो। इसे 'ख' पंक्ति कहेंगे।

क	१	५	१०	१०	५	१
	१	२	४	८	१६	३२
ख	ग	घ	ङ	च	छ	ज

अब इस 'ख' पंक्ति के विविध अङ्कों का नाम हम 'ग' इत्यादि अक्षर रखते हैं, जिसमें खड़े कोठों को भरने की विधि बतलाने में सुगमता हो।

५ वर्ण का पताका चक्र

१	५	१०	१०	५	१
१	२	४	८	१६	३२
	३	६	१२	२४	
	५	७	१४	२८	
	९	१०	१५	३०	
	१७	११	२०	३१	
		१३	२२		
		१८	२३		
		१९	२६		
		२१	२७		
		२५	२९		

पहली बात यह है कि 'क' पंक्तिवाले १ के तले केवल एक ही अङ्क रहेगा, क्योंकि ५ वर्ण के प्रस्तार में एक ही पंचगुरु होता है। इसी तरह ५ के तले ५ अङ्क आवेंगे, क्योंकि ५ चतुर्गुरु होते हैं। इसी तरह पंक्ति के शेष अङ्कों से यह विदित होता है कि किस खड़ी पंक्ति में कितने अङ्क भरे जायँगे।

अङ्क भरने की विधि

पहले खड़े कोठे में तो एक लिखा ही है।

दूसरे खड़े कोठे में २ लिखा है, उसके तले ग+घ=३ लिखो, फिर उसके तले वहीं ३+घ=५ लिखो, फिर उसके तले वही ५+ङ=९ लिखो, फिर उसके तले वही ९+च=१७ लिखो। दूसरा कोठा हो गया।

नियम यह है कि जो अङ्क जोड़ने से मिले उसीको 'ग' से जोड़ो, इस जोड़ से जो अङ्क आवे उसे 'घ' से जोड़ो, फिर जो इस जोड़ से अङ्क आवे उसे 'ङ' से जोड़ो। इसी क्रम से जितने अङ्कों की आवश्यकता जिस कोठे में हो उतने अङ्क जो जोड़ से मिलते जावें भरो, फिर दूसरे कोठे में अङ्क भरना आरम्भ करो। परन्तु एक आवश्यक बात स्मरण रखने योग्य यह है कि जो अङ्क एक बार आ चुका हो वह पुनः नहीं लिखा जायगा, वरन् उसके आगे वाला अङ्क लिखा जायगा। और जब कभी इस प्रकार आया हुआ अंक छोड़कर उसके आगे का अङ्क लिखा जायगा, तो जोड़ने का क्रम फिर 'ख' पंक्ति के आदि से, अर्थात् 'ग' से, आरम्भ हो जायगा। उक्त नियमों को स्मरण रखकर

अब तीसरा कोठा भरो। तीसरे कोठे में ४ लिखा ही है। उस के तले २+४=६ लिखो, उसके तले ६+ग=७ लिखो, उसके तले वही ७+घ=९ लिखते, परन्तु ९ आ चुका है, इसलिए १० लिखो। नियमानुसार अब जोड़ने का क्रम फिर 'ग' से प्रारम्भ होगा। उस १० के तले वही १०+ग=११ लिखो, उसके तले ११+घ=१३ लिखो उसके तले १३+ङ=१७ न लिखकर १८ लिखो, उसके तले १८+ग=१९ लिखो, उसके तले १९+घ=२१ लिखो, उसके तले २१+ङ=२५ लिखो। तीसरा कोठा हो गया।

चौथे कोठे में ८ लिखा ही है, उसके तले ८+४=१२ लिखो और इस १२ को 'ग' से जोड़ो और उक्त नियमों के अनुकूल इस कोठे में भी १० अङ्क पूरे करो और इसी प्रकार शेष सब कोठे भरो।

५ वर्ण का प्रस्तार देखने से विदित होता है कि उसमें १० त्रिगुरु रूप हैं, अर्थात् चौथा, छठवाँ, सातवाँ, दसवाँ, ग्यारहवाँ तेरहवाँ, अठारहवाँ, उन्नीसवाँ, इक्कीसवाँ और पच्चीसवां। यही बात इस चक्र से विदित है।

पताका चक्र को देखकर यह विदित हो जाता है कि चतुर्गुरु वाले, त्रिगुरु वाले, इत्यादि रूप कौन/कौन से स्थान में हैं। अब यदि कोई कहे कि वह रूप लिखो तो नष्ट रीति को काम में लाओ, यथा, ५ वर्ण के पताका से विदित

हुआ कि आठवां, बारहवाँ, चौदहवाँ इत्यादि १० रूप द्विगुरु और हैं। नष्ट से उनके रूप IIISS, IISIS, ISIIS इत्यादि ज्ञात होते हैं।

मर्कटी

प्रश्न—नष्ट, मेरु और पताका, की विधि तथा उनका आपस का सम्बन्ध ज्ञात हुआ, अब मर्कटी की विधि और उसका उपयोग बतलाओ।

उत्तर—मर्कटी वह चक्र है जिससे प्रस्तार के वृत्त-भेद मात्रा, वर्ण, गुरु, लघु की समग्र संख्या ज्ञात होती है। उसे प्रस्तार का गोशवारा कहना चाहिये जैसे ३ वृत्त का प्रस्तार यह है—SSS, ISS, SIS, IIS. SSI, I S I, SII, III, तो गिनती से विदित है कि ३ वृत्त के प्रस्तार में ८ भेद, ३६ मात्रा, २४ वर्ण १२ गुरु और १२ लघु हैं।

विधि

जितने वर्ण की मर्कटी बनाना हो उतने खड़े कोठे बनाओ और उनको कटाते हुए ६ आड़े कोठे बनाओ। इनके आदि में वृत्त, भेद इत्यादि नाम लिख दो। यह ६ पंक्तियाँ इस व्याख्या में पहली दूसरी कही जायँगी।

१० वर्ण की मर्कटी

वृत्त	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
भेद	२	४	८	१६	३२	६४	१२८	२५६	५१२	१०२४
मात्रा	३	१२	३६	९६	२४०	५७६	१३४४	३०७२	६९१२	१५३६०
वर्ण	२	८	२४	६४	१६०	३८४	८९६	२०४८	४६०८	१०२४०
गुरु	१	४	१२	३२	८०	१९२	४४८	१०२४	२३०४	५१२०
लघु	१	४	१२	३२	८०	१९२	४४८	१०२४	२३०४	५१२०

पहली पंक्ति में १, २ इत्यादि लिखो, दूसरी पंक्ति में २ से लेकर दूने-दूने अंक २, ४, ८ इत्यादि लिखो। चौथी पंक्ति को पहली और दूसरी पंक्ति के अङ्कों को गुणा करके धरो। इस प्रकार—१ × २ = २, २ × ४ = ८, ३ × ८ = २४। चौथी पंक्ति के अङ्कों को आधा करके पांचवीं और छठवीं पंक्ति में पांचवीं और चौथी के अङ्कों का जोड़ भरो। इस प्रकार—१ × २ = ३, ४ + ८ = १२, १२ + २४ = ३६ इत्यादि।

प्रश्न—४ वर्ण के प्रस्तार में कितने वर्ण मात्रा इत्यादि होंगे।

उत्तर—४ वृत्त, १६ भेद, ९६ मात्रा, ६४ वर्ण, ३२ गुरु और ३२ लघु।

एकावली मेरु

प्रश्न—वर्ण के एकावली मेरु की विधि बतलाओ।

उत्तर—सब से पहले दो कोठे आड़ी पंक्ति में; फिर उनके नीचे ३ कोठे, फिर उसके नीचे ४ कोठे, इसी क्रम से बनाते हुए बढ़ाओ। इस प्रकार कि प्रत्येक पंक्ति ऊपरवाली पंक्ति से एक कोठा भर दाहिनी ओर बढ़ी रहे और बाईं ओर सब पंक्तियां एक सीध में हों। देखो चक्र।

१ वर्ण	१ क	१ ख				
२ "	१ ग	घ २	च १			
३ "	१ छ	ज ३	झ ३	ट १		
४ "	१ ठ	४ ड	६ ढ	४ त	थ १	
५ "	१	५	१०	१०	५	१

फिर बाईं ओर के सब कोठों में १ लिखो; और दाहिनी ओर भी सब कोठों में १ लिखो। फिर एक कोठे का अङ्क उसके बाईं ओरवाले कोठे के अङ्क में जोड़कर उसके तलेवाले कोठे में लिखो, जैसे ख+क=घ, घ+ग=ज, च+घ=झ, इत्यादि।

वर्णखंड मेरु

प्रश्न—वर्णखण्ड मेरु की विधि बतलाओ।

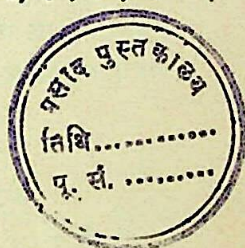
उत्तर—वर्ण संख्या से एक अधिक कोष्ट में आड़ा पंक्ति बनाओ। उसके नीचे उससे एक कम कोठे बनाओ, इस प्रकार कि दाहिनी ओर ऊपर वाली पंक्ति एक कोठा भर अधिक बढ़ी रहे उसके तले इसी प्रकार और कोठा बनाते जाओ जब तक सब से तले एक कोठा बने। देखो चक्र

क १	ख १	ग १	घ १	१ य	१ ध
च २	छ ३	ज ४	झ ५	६ प	
ट ३	ठ ६	ड १०	फ १५		
ढ ४	त १०	ब २०			
थ ५	भ १५				
द ६					

१

सब से ऊपर की पंक्ति में प्रत्येक कोठे में १ लिखो और बाईं ओर खड़ी पक्ति में भी १, २, ३, इत्यादि लिखो और नैऋत्य कोने में १ लिखो, फिर कोठे इस भाँति भरो कि एक कोठा और उसके नैऋत्यवाला कोठा इन दोनों के अंक जोडकर उस नैऋत्य वाले कोठे के पूर्व दिशावर्ती कोष्ट में रक्खो, जैसे ख + च=छ, ग + छ = ज, ठ + ढ = त, इत्यादि।

अब प्रति आड़ी पंक्ति के अन्त वाले ध, प, फ, ब, भ, द और कोने वाला १ यही ६ वर्ण के प्रस्तार में उत्तर है। तथा ५ वर्ण के प्रस्तार में य, भ्रू, ड, त, थ, अर्थात् १, ५, १०, १०, ५, १, यही उत्तर हैं। इसी क्रम से सब जानो।



मात्रा-प्रस्तार

प्रश्न—मात्रा प्रस्तार की रीति लिखो।

उत्तर—यह तो पाठक को ज्ञात ही हो चुका है कि एक मात्रा का चिन्ह '।' है और दो मात्रा का चिन्ह 'ऽ' है। जितनी मात्राओं का प्रस्तार करना हो उनको गुरु चिन्हों के द्वारा एक पंक्ति में लिखो। यदि मात्राओं की संख्या विषम हो तो १ मात्रा जो बचे उसका लघु चिन्ह बाएँ छोर में लिखो। हम इसी छोर को पंक्ति का आदि कहेंगे। फिर पंक्ति की आदि में जो गुरु चिन्ह हो उसके तले लघु लिखो और उसके दाहिनी ओर के चिन्ह ज्यों के त्यों उतारो, परन्तु बांई ओर गुरु चिन्ह लिखकर मात्राओं की संख्या पूरी करो। यदि एक की कसर रहे तो छोर पर का चिन्ह लघु करो जैसे सात मात्रा काप्रस्तार करना है तो '।ऽऽऽ' इस भांति प्रथम पंक्ति में लिखो।

फिर आदि वाले गुरुके तले लघु लिखो और दाहिनी ओरके दोनों चिन्ह ज्यों के त्यों उतारे तो '।ऽऽ' इतनी पंक्ति बनी। अब दो मात्राओं की कसर है तो बाईं ओर 'ऽ'ऐसा चिन्ह लिखो यह दूसरी पंक्ति हो गयी। यथा—

ISSS (१)
SISS (२)

अब फिर आदि वाले गुरु के तले लघु लिखकर शेष तीनों चिन्ह ज्यों के त्यों उतारे ता 'IISS' इतनी पंक्ति बनी। इसमें एक मात्रा की कसर है ता लघु चिह्न बाईं ओर लिख दिया। यथा—

ISSS (१)
SISS (२)
IIISS (३)

इसी प्रकार प्रस्तार करते जाओ जब सब लघु हो जायं तब जानों कि प्रस्तार पूरा हो गया।

७ मात्रा का प्रस्तार

(१) ISSS	(८) IIIIIS	(१५) SISII
(२) SISS	(९) SSSI	(१६) IIISII
(३) IIISS	(१०) IISSI	(१७) SSIII
(४) SSIS	(११) ISISI	(१८) IISIII
(५) IISIS	(१२) SIISI	(१९) ISIIII
(६) IISIS	(१३) IIIISI	(२०) SIIIII
(७) SIIIS	(१४) ISSII	(२१) IIIIIII

४ मात्रा का प्रस्तार

(१) SS	(२) IIS	(३) ISI
(४) SII	(५) IIII	

प्रश्न—७ मात्रा के प्रस्तार में ग्यारहवां रूप कैसा होगा?

उत्तर— I I I I I I I
१ २ ३ ५ ८ १३ २१

जितने मात्रा का प्रस्तार हो उतने अंक इस तरह लिखो कि बाईं ओर १ और २ से आरम्भ करके, पहले दो अंको १ + २ का जोड़ तीसरा अंक ३, फिर पहले दो अंकों २ + ३ का जोड़ चौथा अंक ५, फिर ५ + ३=८ पांचवां अंक इत्यादि, इसी तरह ऊपर लिखे हुए ७ अंक मिले। इसी रीति से यह बढ़ाये भी जा सकते हैं।

अब २१ से ११ घटाये १० बचे, इस १० से १३ नहीं घटता तो ८ घटाये २ बचे, इस २ से ५ और ३ नहीं घटते तो २ घटाये शून्य बचा तो घटनेवाले अंक ८ और २ हैं। इसलिये इनके ऊपर के लघु अपने दक्षिण दिशावर्ती लघु को लेकर गुरु हो गये। शेष सब लघु रहे तो परिणाम यह हुआ—

।   ऽ   ।   ऽ   ।

१   २ ३ ५   ८ १३ २१

इसलिये उत्तर हुआ '।ऽ।ऽ। ७ मात्रा के प्रस्तार में यह ११ वाँ भेद है।

प्रश्न—मात्रा उद्दिष्टकी रीति बतलाओ और उदाहरण दो।

उत्तर—प्रश्न वाले रूप के बराबर समग्र संख्यां वाले अंक लिखो, इस तरह कि लघु चिन्हों के केवल ऊपर और गुरु चिन्हों के ऊपर भी नीचे भी; फिर गुरु के ऊपर के अंक जोड़ कर अन्त के अङ्कसे घटाओ, जो बचे वही उत्तर है।

जैसे कोई प्रश्न करे कि '।ऽऽ।' यह कौन सा भेद है, तो इस रूप के ऊपर-नीचे समग्र संख्यावाले अंक लिखो, जैसे—

१	२	५	१३
।	ऽ	ऽ	।
	३	८	

फिर गुरु चिन्हों के ऊपर के अंक जोड़े तो २+५=७ हुआ। इसे १३ में से घटाया ६' रहा, तो ६ ही उत्तर है। छठवाँ रूप है।

मात्रा मेरु

प्रश्न—मात्रा मेरु बनाने की रीति बतलाओ। मात्रा मेरु से क्या जाना जाता है?

उत्तर—मात्रा मेरु से यह जाना जाता है कि नियत संख्या के मात्रा प्रस्तार में कितने सर्व लघु, कितने एक गुरु, कितने द्विगुरु इत्यादि रूप होते हैं। उसके बनाने की विधि यह है कि—

जिस प्रकार वर्ण मेरु में कोठे बनाये जाते हैं, देखो पृष्ठ ३१, उसी भाँति मात्रा मेरु के कोठे भा बनाओ, परन्तु मात्रा मेरु में कोठों की दोहरी पंक्ति बनती है। इन कोठों के बनाने का क्रम ऊपर से आरम्भ करना चाहिये। सबसे ऊपर एक कोठा रहता है। देखो चक्र।

क, ख इत्यादि अक्षर रीति स्पष्ट करने के लिए लिखे गये हैं, जिससे पाठक जान ले कि अमुक कोष्ठ से अभिप्राय है।

१

१क	१ ख
ग २	घ १

१ च	३ छ	ज १
३ झ	ट ४	ठ १

१ ड	६ ढ	५ त	थ १
द ४	ध १०	प ७	फ १

१	१०	१५	७	१
५	२०	२१	८	१

सबसे ऊपर के कोठे में १ लिखो। यह तो विदित ही है कि १ मात्रा के प्रस्तार में १ ही भेद होगा। तत्पश्चात् जो दोहरी पंक्तियां हैं उनमें से प्रत्येक ऊपरवाली पंक्ति के आद के कोठे में १ लिख दो और नीचेवाली पंक्तियों के आदिवाले कोठों में २, ३ इत्यादि लिख दो, और अन्त के, अर्थात् दाहिनी ओर के छोरवाले, प्रत्येक कोठे में १ लिखो। अब शेष कोठे इस प्रकार भरो कि, ख+ग=छ, घ+छ=ट, छ+झ=ढ, ज+ट=त, ट+ढ =ध, अर्थात् पाठशाला के नक़शों में जो दिशाओं का नियम होता है उसके अनुसार, एक कोठे का अङ्क और उसके नैऋत्य वाले कोठे का अङ्क जोड़कर उस नैऋत्यवाले कोठे में भरना चाहिये। जहाँ उस नैऋत्यवाले कोठे के तले दो कोठे हैं वहाँ दाहिने कोठे से अभिप्राय है, जैसे 'ज' और 'ट' का जोड़ 'त' में भरा जायगा 'ढ' में नहीं।

उक्त चक्र देखने से विदित होता है कि ७ मात्रा के प्रस्तार में १ सर्व लघु, ६ एक गुरु, १० द्विगुरु और चार त्रिगुरु होते हैं।

पंक्ति में सब से अन्त का अङ्क सर्व लघुवाले भेद की संख्या बतलाता है; उसके बाईं ओर पास वाला अङ्क १ गुरु वाले भेदों की संख्या बतलाता है, इत्यादि।

———

एकावली मात्रा मेरु

प्रश्न – एकावली मात्रा मेरु कैसे बनाया जाता है।

उत्तर—पहले एक कोष्ठ बनाओ फिर उसके तले उतने ही बड़े-बड़े कोठों की दोहरी पंक्ति बनाओ, इस भाँति कि वह ऊपर वाले कोठे से दाहिनी ओर एक कोठे भर निकली रहे। फिर उसके तले तीन-तीन कोठों की दोहरी पंक्ति बनाओ। इसी क्रम से आवश्यकतानुसार बढ़ाओ, इस तरह कि बाईं ओर कोठों की सीढ़ी ऊपर से नीचे को बराबर रहती है। देखो चक्र—

१ मात्रा	१				
२ ”	१ क	१ ख			
३ ”	१ ग	२ घ			
४ ”	१ च	३ छ	१ ज		
५ ”	१ झ	४ ट	ठ ३		
६ ”	१ ङ	५ ढ	त ६	थ १	
७ ”	१ द	६ ध	न १०	प १	
८ ”	१ फ	७ ब	भ १५	१०	१
९ ”	१	८	२१	२०	५

अंक भरने की यह विधि है कि प्रत्येक पंक्ति के आदि के कोठे में १ लिखो और जो दोहरी पंक्तियां हैं इनमें से ऊपर वाली पंक्ति के अन्तवाले कोठे में १ लिखो और। नीचेवाली पंक्तियों के अन्तवाल कोठों में २, ३, ४ इत्यादि क्रमशः लिखो। अब कोठों में अङ्क भरने की यह विधि है कि एक कोठे और उसके आग्नेय कोण वाले कोठे दोनों के अङ्क जोड़कर उस आग्नेयवाले कोठे के तले जो कोठा है उसमें रक्खो। जैसे—

क+घ=छ, ग+छ=ट, च+ट=ढ, छ+ठ=त, इत्यादि।

इस चक्र से विदित हुआ कि ७ मात्रा के प्रस्तार में १ सर्व लघु, ६ एक गुरु, १० द्विगुरु, ४ त्रिगुरु होते हैं। एकावली चक्र में सर्वलघु, एक गुरु, इत्यादि का क्रम बाईं ओर से लगता है।

खंडमेरु

प्रश्न—खंडमेरु की विधि बतलाओ। खंडमेरु का क्या उपयोग है?

उत्तर—खंडमेरु से भी प्रस्तार के अन्तर्गत सर्वलघु, एक गुरु इत्यादि रूपों की संख्या जानी जाती है, परन्तु यह साधारण मेरु से और एकावली मेरु से भी जल्दी बनता है। उसकी विधि यह है कि जितनी मात्रा की संख्या हो उससे एक अधिक कोठे आड़ी पंक्ति में बनाये जायँ। उसके नीचे कोठों की ऐसी पंक्ति बनाई जाय कि जिसमें दो कोठे दाहनी ओर कम रहें, अर्थात् ऊपरवाली पंक्ति नीचेवाली पंक्ति से दो कोठे अधिक निकली हुई रहे। इसी प्रकार दो दो कोठे

करके क्रम से नीचे कोठे कम करके क्रम से नीचे कोठे बनाये जायँ, जब तक सबके नीचे एक वा दो कोठे बनें।

क १	ख १	ग १	घ १	च १	छ १	ज १	१ झ
ट १	ठ २	३ ड	४ ढ	५ त	७ थ		
द १	३ ध	६ प	१० फ				
ब १	४ भ						

कोठे भरने की बिधि यह है कि प्रथम ऊपरवाली आड़ो पंक्ति में प्रत्येक कोठे में १ लिखो और बाईं ओर खड़ी पंक्ति में भी प्रत्येक कोठे में १ लिखो, फिर एक कोठे का अंक उसके नैऋत्यवाले कोठे के अंक में जोड़कर इस नैऋत्यवाले कोठे के पूर्ववाले कोठे में रक्खो, जैसे ख + ट = ठ, ग + ठ = ड, ठ + द = ध, ड + ध = प, ध + ब = भ' इत्यादि।

अब प्रत्येक आड़ी पंक्ति के अंत में जो अंक हैं, झ, थ, फ, भ, वही उतर है।

इस खंडमेरु से भी जाना गया कि ७ मात्रा के प्रस्तार में १ सर्वलघु, ६ एक गुरु, १० द्विगुरु होते हैं और चार त्रिगुरु होते हैं।

मात्रा पताका

प्रश्न—मात्रा की पताका कैसे बनती है? उसका क्या उपयोग है?

उत्तर—मात्रा पताका का मात्रा-प्रस्तार में वही उपयोग है जो वर्ण-पताका का वर्ण-प्रस्तार में।

विधि

जितने मात्रा की पताका बनाना हो उतने ही मात्रावाली
पंक्तिमात्रा मेरु में से निकालकर आड़ी पंक्ति की भांति लिखो।
इसके नीचे खड़े कोठे बनाओ, फिर एक पृथक् स्थान पर समग्र
संख्यावाले अंक, जिनको सूची के भी अंक कहते हैं, १, २,
३, इत्यादि लिखो। आड़ी पंक्ति में सब से दाहिनी ओर १
रहता है, जिससे यह सूचित होता है कि १ भेद सर्वलघुवाला
होता है। वह भेद सदैव अन्त का होता है इसलिए १ के नीचे
सूची का अन्तिम अंक लिखो। तत्पश्चात् एक गुरुवाले खड़े
कोठे को इस भांति भरो—सूचीवाले अन्तिम अङ्क में से शेष
अङ्क एक-एक करके घटाओ, जो बचे उसे कोठे में नीचे रखते
चलो, इसी प्रकार द्विगुरुवाला कोठा उसी अन्तिम अङ्क से दो-
दो अङ्कोंका जोड़ घटा-घटा कर भरा जायगा और त्रिगुरुवाला
कोठा तीन- तीन अङ्कों का जोड़ घटाकर। इसी क्रम से शेष
कोठों को भरो। इतना विचार रक्खो कि आया हुआ अंक
त्याग दिया जाता है।

जैसे, ७ मात्रा की पताका बनाना है तो प्रथम ७ मात्रा का
खण्ड-मेरु आड़ी पंक्ति में लिखो। फिर सूची के अंक १, २,
३, ५, ८, १३, २१ अलग काग़ज़ पर लिखो; सर्व लघुवाले
कोठे को नीचे से यों प्रारम्भ करो—२१—१=२०, २१—२=
१६, २१—३=१८····· २१—१३=८। द्विगुरु वाला कोठा नीचे
से इस भाँति भरो—२१—(१+१)=१८, २१—(१+३)=१७,
२१—(१+५)=१५······ २१—(२+३)=१६, २१—(२+५)=
१४···२१—(३+५)=१३, २१—(३+८) १०, २१—(३+१३)=
५······२१—(५+८)=८, २१—(५+१३)=३।

त्रिगुरु वाला कोठा तीन-तीन अङ्कों का जोड़ घटाकर इस भांति भरो—२१ – (१ + २ + ३) = १५, २१ – (१ + २ + ५) = १३, २१—(१ + ३ + ५) = १२, २१—(१ + ३ + ८) = ९, २१ – (१ + ३ + १३) = ४, २१—(१ + ५ + ८) = ७, २१—(१ + ५ + १३ = २··· ।

आये हुए अङ्क त्याग दिये जायगे, जैसे द्विगुरु कोठे में १८ न भरा जावेगा क्योंकि वह एकगुरु वाले कोठे में आ चुका है।

सात मात्रा की पताका

त्रिगुरु ४	द्विगुरु १०	एकगुरु ६	सर्वलघु १
१	३	८	२१
२	५	१३	
४	६	१६	
९	७	१८	
	१०	१९	
	११	२०	
	१२		
	१४		
	१५		
	१७		

दूसरी विधि

प्रथम सूची के अंक १, २, ३, ५ ...नीचे से ऊपर को लिख आओ, जैसे नीचे की 'ख' पंक्ति में फिर खण्ड-मेरु के अंक ऊपर से नीचे को, सूची के अंक एक बीच में छोड़कर बाईं ओर लिखो जैसे 'क' पंक्ति में। इन अंकों के बराबर यथावश्यकता आड़े कोठे बना लो। जैसे 'ग' पंक्ति ६ कोठों की। 'घ' पंक्ति १० कोठों की और 'च' पंक्ति ४ कोठों की। अब "ग" पंक्ति के कोठे २१ में से ८, ५, ३ इत्यादि घटा घटा के भरो, और 'घ' पंक्ति के कोठे ८ से ३, २, १ घटा-घटाकर। फिर ८ के दाहिनी ओर वाले १३, १६ इत्यादि से वही ३, २, १ घटा-घटा कर भरो। इसी क्रम से चक्र पूरा करो। पूर्ववत् जो अङ्क पहले आ चुके हैं वे फिर नहीं लिखे जायँगे। जब सम मात्रा की पताका होगी तो 'ख' पंक्ति के '१' के बराबर 'क' पंक्ति का '१' पड़ेगा।

सात मात्रा की पताका

	क	ख								
सर्वलघु	१	२१								
		१३								
एक गुरु	६	८	१३	१६	१८	१९	२० ग			
		५								
द्विगुरु	३	५	६	७	१०	११	१२	१४	१५	१७ घ
		२								
त्रिगुरु	४	१	२	४	९ च					

आठ मात्रा की पताका

सर्वलघु १ | ३४
|२१

एकगुरु ७|१३|२१|२६|२९|३१|३२|३३|
|८

द्विगुरु १५|५|८|१०|११|१२|१६|१८|१०|२०|२१|२२|२३|२४|२५|
३ |२७|२८|३०|

त्रिगुरु १०|२|३|४|६|७|९|१४|५५|१७|२०|

चतुर्गुरु |१|१|

मात्रा मर्कटी

प्रश्न—मात्रा मर्कटी की विधि और उपयोग बतलाओ।

उत्तर—[उपयोग के लिए वर्ण-मर्कटी का प्रकरण देखो]

विधि

मात्रा मर्कटी में सात खड़े कोठे होंगे। १. मात्रा (कला) २. भेद संख्या (अर्थात् भेदों की समग्र संख्या) ३. सर्व कला-संख्या ४, गुरु संख्या, ५, लघु संख्या. ६, वर्ण-संख्या, ७, पिण्ड।

पहले आड़े कोठा में १, २, ३ इत्यादि लिखो। दूसरे कोठों में सूची के अङ्क १, २, ३, ५, ८ इत्यादि भरो। तीसरा कोठा पहले और दूसरे कोठेके अङ्कों को गुणा करके भरो। चौथा कोठा इस भांति भरो कि पहले शून्य; फिर १, फिर १ दूने २ को। इस १ के ऊपरवाले ४ से घटाकर २ लिखो, फिर इसके दूने ४ को इसी २ के ऊपर वाले ९ से घटाकर लिखो। इसी प्रकार प्राप्त अङ्क का दूना उस प्राप्त अङ्क के ऊपरवाले अङ्क

से घटाकर लिखते जाओ। पाँचवाँ कोठा इस भाँति भरो कि चौथे कोठे के अङ्क दूने करके तीसरे कोठे के अङ्क में से घटाओ। छठवें कोठे में चौथे पांचवे का जोड़ भरो।

कोई-कोई सातवाँ कोठा पिण्ड का रखते हैं। उसमें तीसरे कोठे का आधा लिखते हैं, परन्तु पहले घर में शून्य लिखते हैं।

११ मात्रा की मर्कटी

१. कला	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११
२. भेद	१	२	३	५	८	१३	२१	३४	५५	८९	१४४
३. सर्वकला	१	४	९	२०	४०	७८	१४८	२७२	४९५	८९०	१५८४
४. गुन	०	१	२	५	१०	२०	३८	७१	१३०	२३५	४२०
५. लघु	१	२	५	१०	२०	३८	७१	१३०	२३५	४२०	७४०
६. वर्ण	१	३	५	१५	३०	५८	१०९	२०१	३६६	६२५	११६०
७. पिण्ड	०	२	४½	१०	२०	३९	७३½	१६३	२७४½	४४५	७९२

प्रस्तार के मत

प्रस्तार की जो रीति यहाँ तक लिखी गई है वह नाग मत के अनुसार है। प्रस्तार के तीन अन्य मत भी हैं, अर्थात् जैन मत, यवन मत और भरत मत। ये चार मत केवल विधि क्रम में पृथक् हैं, सिद्धान्त सब का एक ही है।

जैन-मत-प्रस्तार

जैन मत से प्रस्तार सर्व गुरु लिखकर प्रारम्भ करते हैं। भेद इतना है कि नाग-मत से बाएं ओर के गुरु के नीचे लघु लिखकर शेष दाहने ओर के चिह्न ज्यों के त्यों उतारते हैं और बाईं कमी गुरु लिखकर पूरी करते हैं, परन्तु जैन-मत से दाहिनी ओर के गुरु के नीचे लघु लिखते हैं और बाईं ओर के गुरु ज्यों-के-त्यों उतारते हैं, और दाहने ओर की कमी गुरु लिख पूरी करते हैं।

यदि नाग मत से प्रस्तार को अच्छी तरह समझ लिया है तो अन्य मत से प्रस्तार करने में कोई कठिनता न होनी चाहिए।

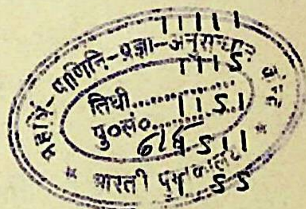
३ वर्ण का प्रस्तार	४ मात्रा का प्रस्तार	५ मात्रा का प्रस्तार
SSS	SS	SSI
SSI	SII	SIS
SIS	ISI	SIII
SII	IIS	ISS
ISS	IIII	ISII
ISI		IISI
IIS		IIIS
III		IIIII

असम मात्रा में तो एक मात्रा अधिक पड़ती है, उसका लघु चिह्न दाहिने छोर में रक्खो।

यवन-मत-प्रस्तार

यवन-मत से प्रस्तार सर्वलघु लिखकर और दाहिनी ओर प्रारम्भ किया जाता है। अर्थात् सब से दाहिनी ओर के लघु के नीचे गुरु लिखकर बाईं ओर के चिन्ह ज्यों के त्यों उतारते जाते हैं, और दाहिनी ओर लघु चिन्हों से संख्या पूरी करते हैं।

३ वर्ण का प्रस्तार	४ मात्रा का प्रस्तार	५ मात्रा का प्रस्तार
I I I	I I I I	I I I I I
I I S	I I S	I I I S
I S I	I S I	I I S I
I S S	S S	I S I I
S I I		I S S
S I S		S I I I
S S I		S I S
S S S		S S I



चेतावनी

१—यवन-मत से मात्रा प्रस्तार करने में ध्यान रक्खो कि जब जब किसी पंक्ति में दाहिनी छोर एक ही लघु होगा तो उसके नीचे गुरु नहीं लिखा जायगा, वरन् उसके वाम दिशा वाले गुरु को नाघ कर जो लघु होगा उसके नीचे गुरु लिखा जायगा और उसके बाईं ओर के चिन्ह ज्यों के त्यों उतार कर दाहिनी ओर लघु-चिन्हों से मात्रा-संख्या पूरी की जायगी। देखो ५ मात्रा के प्रस्तार में तीसरी पंक्ति के नीचे चौथी पंक्ति।

२—दाहिनी ओर के दो लघु के नीचे एक गुरू लिखा जाता है। देखो ५ मात्रा के प्रस्तार में चौथी पंक्ति के नीचे पाँचवी पंक्ति।

६ मात्रा का प्रस्तार

।।।।।।	।ऽऽ।
।।।।ऽ	ऽ।।।।
।।।ऽ।।	ऽ।।ऽ
।ऽ।।	ऽ।ऽ।
।।ऽऽ	ऽऽ।।
।ऽ।।।	ऽऽऽ

तीसरी पंक्ति से चौथी कैसे बनी इसके लिये देखो प्रथम चेतावनी तथा चौथी से पांचवीं कैसे बनी, इसके लिये देखो दूसरी चेतावनी।

नाग मत प्रस्तार का उलटा यवन मत प्रस्तार है। कागज़ घुमाकर यदि नीचे की ओर से ऊपर को यवन मत प्रस्तार पढ़ा जाय तो स्पष्ट नाग मत का क्रम हो जाता है।

भरत-मत-प्रस्तार

जिस तरह यवन-मत-प्रस्तार नाग मत प्रस्तार का सब भाँति उलटा है उसी तरह जैन-मत-प्रस्तार का उलटा भरत मत प्रस्तार है।

वर्ण प्रस्तार

प्रथम सर्व लघु लिखो और बाईं ओर से प्रस्तार प्रारम्भ करो अर्थात् लघु के नीचे गुरु लिखो और दाहिनी ओरके चिन्ह ज्यों के त्यों उतारो और बाईं ओर की कमी लघु चिन्हों से पूरी करो ।

चार वर्ण का प्रस्तार

I I I I	I S S I	I I S S
S I I I	S S S I	S I S S
I S I I	I I I S	I S S S
S S I I	S I I S	
I I S I	I S I S	
S I S I	S S I S	



मात्रा प्रस्तार

प्रथम सर्व लघु लिखो, बाईं ओर से प्रस्तार प्रारम्भ करो, बाईं ओर पंक्ति के छोर में जो लघु हो उसे छोड़ दो, उसके दाहने जो लघु हो उसके तले गुरु लिखो और दाहिनी ओर के चिन्ह ज्यों के त्यों उतारो और बाईं ओर मात्रा संख्या पूरी करने को लघु चिन्ह लिखो ।

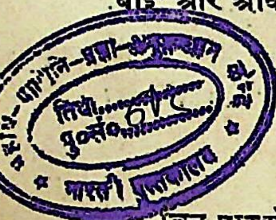
मात्रा का प्रस्तार

I I I I
S I I
I S I
I I S
S S

५ मात्रा का प्रस्तार

I I I I I	S S I
S I I I	I I I S
I S I I	S I S
I I S I	I S S

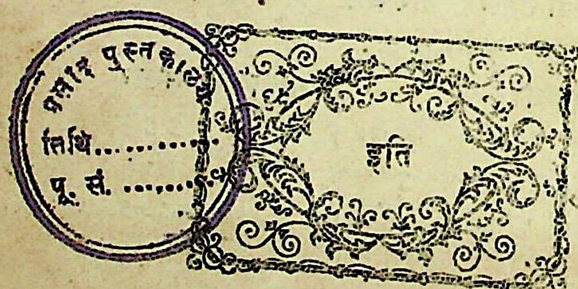
विषय संख्या के प्रस्तार में जब सर्व गुरू और एक लघु बाईं ओर आवे तब प्रस्तार समाप्त जानो।



उपसंहार

जिन पाठकों ने नाग मतानुसार नष्ट, उद्दिष्ट, मेरु, पताका मर्कटी को समझ लिया है वे अन्य तीन मतों के अनुसार भी नष्ट, उद्दिष्ट, मेरु, मर्कटी पताका की विधि स्वयम् समझ लेगें, यहाँ विस्तार करना अनावश्यक है।

प्रस्तार के अध्ययन से यह स्पष्ट हो जाता है कि छन्दों की संख्या अगणित हो सकती है, और चतुर कवि नये छन्दों की रचना करने में पूर्णतया समर्थ हैं। साथही यह भी समझ में आ जाता है कि किसी भाषा में कोई ऐसा छन्द नहीं हो सकता जो प्रस्तारों के अन्तर्गत न हो। इस प्रकार पिंगल की रीतिमात्र वैज्ञानिक है।




CENTRAL BOOK DEPOT
ALLAHABAD